

<https://doi.org/10.22435/blb.v14i1.302>

Hubungan Program Penanggulangan Malaria dengan Kasus Malaria di Kabupaten Lahat Tahun 2016

Associated of Malaria Prevention Program with Malaria Case in Lahat District 2016

Indah Margarethy*, Aprioza Yenni, Tri Wurisastuti, Milana Salim, Santoso
Lokalitbang P2B2 Baturaja

Jl. Jenderal Ahmad Yani KM. 7 Kemelak Baturaja Sumatera Selatan, Indonesia

*E_mail: indah_lokalitbang@yahoo.com

Received date: 05-06-2017, Revised date: 09-03-2018, Accepted date: 23-05-2018

ABSTRAK

Malaria masih menjadi masalah kesehatan di Kabupaten Lahat karena memiliki *Annual Parasite Incidence* (API) tertinggi di Provinsi Sumatera Selatan yaitu sebesar 2,94% pada tahun 2014 dan menurun pada tahun 2015 sebesar 2,57%. Tingginya angka kesakitan malaria di Kabupaten Lahat sehingga diperlukan penanggulangan malaria secara komprehensif baik secara promotif, preventif, dan kuratif yang akan berdampak pada penurunan angka kesakitan malaria. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan program penanggulangan malaria dengan angka kesakitan malaria di Kabupaten Lahat. Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan terhadap 31 orang pengelola program malaria di puskesmas di Kabupaten Lahat. Metode yang digunakan adalah wawancara dengan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data kuantitatif, serta pengumpulan data sekunder malaria dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase puskesmas yang melakukan upaya promotif yaitu penyuluhan sudah cukup tinggi (93,5%), namun masih belum bermakna secara statistik terhadap stratifikasi wilayah berdasarkan *Annual Parasite Incidence* (API). Upaya preventif yang banyak dilakukan adalah pembagian kelambu dan yang terendah adalah penyebaran ikan pemakan jentik. Program penanggulangan malaria yang berhubungan dengan angka kesakitan berdasarkan angka API di Kabupaten Lahat adalah kegiatan pembagian obat Artemisinin-base Combination Treatment (ACT) pada penderita positif malaria ($p\text{ value} = 0,008$).

Kata kunci: program penanggulangan malaria, *annual parasite incidence*, *artemisinin-base combination treatment*, Lahat

ABSTRACT

Malaria is still a health problem in Lahat Regency because it has the highest Annual Parasite Incidence (API) in South Sumatera Province which is 2.94% in 2014 and decreased to 2.57% in 2015. The high rate of malaria morbidity occurred in Lahat Regency so it is important to conduct comprehensive malaria prevention by promotive, preventive, and curative to decrease malaria morbidity rate. This study aims to determine the relationship between malaria prevention program with malaria morbidity rate in Lahat Regency. The design of this research was descriptive analytic with cross sectional approach. This research was conducted on 31 malaria program managers at puskesmas in Lahat Regency. The method used was interview using questionnaires to obtain quantitative data, while secondary malaria data was obtained from Lahat District Health Office. The results showed that the percentage of puskesmas that conducted promotive efforts by counseling was quite high (93,5%), but still not statistically significant to the stratification of area based on API-rate. The most prevalent preventive measures was the distribution of nets and the lowest was the spread of larvivorous fish. Malaria prevention programs which had significant impact to morbidity based on API-rate in Lahat was the distribution of Artemisinin-base Combination Treatment (ACT) given to people with malaria positive ($p\text{ value} = 0,008$).

Keywords: malaria control program, *annual parasite incidence*, *artemisinin-base combination treatment*, Lahat

PENDAHULUAN

Malaria masih menjadi masalah kesehatan di Provinsi Sumatera Selatan, kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yang mempunyai kasus malaria tertinggi adalah Kabupaten Lahat. Angka *Annual Parasite Incidence* (API) pada tahun 2014 di Kabupaten Lahat adalah sebesar 2,94‰ dan menurun pada tahun 2015 menjadi 2,57‰.^{1,2} Angka ini tergolong ke dalam kategori *medium case incidence* (API 1-<5‰) berdasarkan standar dari Kementerian Kesehatan,³ meskipun demikian kategori ini masih berpeluang untuk naik ke kategori *high case incidence* apabila tidak dilakukan penanggulangan malaria secara komprehensif.

Upaya penanggulangan malaria secara komprehensif, yang meliputi upaya promotif, preventif, dan kuratif bertujuan untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian serta mencegah Kejadian Luar Biasa (KLB), meliputi; diagnosis dini, pengobatan tepat, surveilans, dan pengendalian vektor, pemberdayaan masyarakat dan kemitraan yang ditujukan untuk memutuskan mata rantai penularan malaria.⁴ *World Health Organization* (WHO) merumuskan upaya promotif adalah sebagai proses untuk meningkatkan kesehatan, memelihara kesehatan baik secara fisik, mental, maupun sosial masyarakat. Upaya promotif bukanlah hanya proses penyadaran masyarakat atau pemberian dan peningkatan pengetahuan tentang kesehatan semata, akan tetapi di dalamnya terdapat usaha untuk dapat memfasilitasi dalam rangka perubahan perilaku masyarakat. Menurut Notosoedirjo dan Latipun, kegiatan preventif adalah usaha yang dilakukan individu atau kelompok dalam mencegah terjadinya sesuatu yang tidak diinginkan. Preventif secara etimologi berasal dari bahasa latin, *pravenire* yang artinya datang sebelum atau antisipasi atau mencegah terjadinya sesuatu.⁵ Upaya preventif bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit dan gangguan kesehatan individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat. Penanggulangan malaria secara kuratif adalah suatu kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan pengobatan yang ditujukan untuk penyembuhan,

pengurangan penderitaan akibat malaria, pengendalian penyakit atau pengendalian kecacatan agar kualitas penderita dapat terjaga seoptimal mungkin. Eliminasi malaria tidak dapat dilakukan sendiri oleh sektor kesehatan, melainkan harus dilakukan secara kemitraan bersama semua sektor dan semua potensi masyarakat yang terkait termasuk kalangan swasta, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), organisasi kemasyarakatan, organisasi profesi, organisasi keagamaan, lembaga donor, dan lain-lain.

Pelayanan kesehatan masyarakat merupakan sub sistem pelayanan kesehatan yang tujuan utamanya adalah pelayanan promotif (peningkatan kesehatan), preventif (pencegahan) dengan sasaran masyarakat, tanpa mengabaikan pelayanan kuratif (pengobatan) dan rehabilitatif (pemulihan),⁴ termasuk upaya untuk menekan angka kesakitan dan kematian akibat malaria. Malaria merupakan penyakit menular dimana kegiatannya terintegrasi ke dalam pelayanan pencegahan dan pengendalian penyakit di puskesmas. Hal ini sejalan dengan kebijakan dan strategi pengendalian malaria di Indonesia bahwa layanan tata laksana kasus malaria dilaksanakan oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan dan dilakukan secara terintegrasi ke dalam sistem layanan kesehatan dasar.⁴ Pusat Kesehatan Masyarakat atau biasa disebut puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan Upaya Pelayanan Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.⁶ Meskipun kegiatan puskesmas lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, upaya kuratif dan/atau rehabilitatif juga dilakukan untuk penyembuhan penyakit, pengurangan penderita akibat penyakit, dan memulihkan kesehatan perseorangan di tingkat pertama. Pada umumnya masyarakat perdesaan yang tinggal di daerah endemis malaria lebih sering berobat di puskesmas jika mengalami gejala malaria.

Keberadaan sarana dan prasarana merupakan bagian penting dalam mendukung keberhasilan program puskesmas menanggulangi malaria. Semakin lengkap ketersediaan sarana dan prasarana maka akan semakin mudah pula puskesmas menangani kasus malaria, seperti fasilitas laboratorium baik mikroskop, RDT, maupun bahan/reagen, ketersediaan obat malaria khususnya *Artemisinin Based Combination Therapy* (ACT), logistik insektisida maupun kelambu, alat komputer, maupun sarana transportasi petugas.

Penelitian yang hampir serupa dengan penelitian ini adalah penelitian di Kecamatan Bayah Kabupaten Lebak, hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa angka API di Kecamatan Bayah secara umum menurun dari tahun 2006 hingga 2008, namun meningkat pada tahun 2009. Pada tahun 2006-2007 Kecamatan Bayah termasuk daerah *high case incidence*, lalu pada tahun 2008 menurun menjadi *middle case incidence*, dan menjadi daerah *high case incidence* kembali pada tahun 2009. Perubahan API menunjukkan kinerja upaya pemberantasan malaria dan perluasan penularan malaria di suatu daerah. Upaya pemberantasan malaria yang dilakukan Puskesmas Bayah mencegah dan memberantas malaria diantaranya penyemprotan rumah (*indoor residual spraying*), penyemprotan lagoon, penebaran ikan kepala timah di lagoon, kolam, rawa, dan sawah serta penyebaran *Bacillus thuringiensis israelensis* (larvisida), pembagian kelambu berinsektisida, penyuluhan, pengambilan sampel darah di daerah endemis, dan pengobatan serempak melalui kegiatan puskesmas keliling (pusling).⁷

Pada penelitian ini akan dilihat bagaimana hubungan antara program penanggulangan malaria yang dilakukan dengan angka kesakitan berdasarkan API di Kabupaten Lahat, sehingga diketahui program penanggulangan malaria mana yang efektif menurunkan kasus malaria di Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan.

METODE

Penelitian dilakukan di Kabupaten Lahat pada bulan April sampai dengan November 2016. Penelitian ini merupakan penelitian non-intervensi dengan desain deskriptif analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah pengelola program malaria di seluruh puskesmas (31 puskesmas) di Kabupaten Lahat, yakni sebanyak 31 orang (total sampel).

Data yang dikumpulkan di lapangan meliputi data primer dan data sekunder, dengan prosedur sebagai berikut:

- Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner terstruktur kepada 31 petugas/pengelola program malaria di puskesmas Kabupaten Lahat. Data yang dikumpulkan adalah kegiatan promotif, preventif, kuratif, dan keberadaan sarana prasarana di puskesmas.
- Pengumpulan data sekunder dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kasus malaria meliputi angka *Annual Malaria Incidence/AMI* dan *Annual Parasite Incidence/API* tahun 2015 dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. Data kasus malaria dikumpulkan dari Dinkes Kabupaten Lahat karena faktor ketersediaan data.

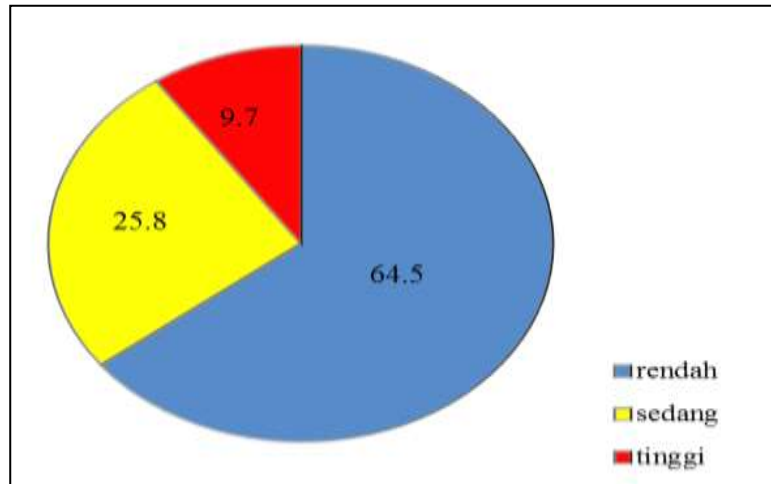
Analisis data dilakukan untuk menilai hubungan antara beberapa program penanggulangan malaria (*independent variable*) dengan angka API (*dependent variable*) menggunakan uji *Chi-square*. Kategori nilai *dependent variable* yang digunakan mengacu pada stratifikasi daerah malaria berdasarkan standar API yakni *Low Case Incidence* (LCI) untuk wilayah dengan nilai API 0-0,9 permill, *Medium Case Incidence* (MCI) untuk wilayah dengan nilai API 1-4,9 permill, dan *High Case Incidence* (HCI) untuk wilayah dengan nilai API lebih dari 5 permil.³

HASIL

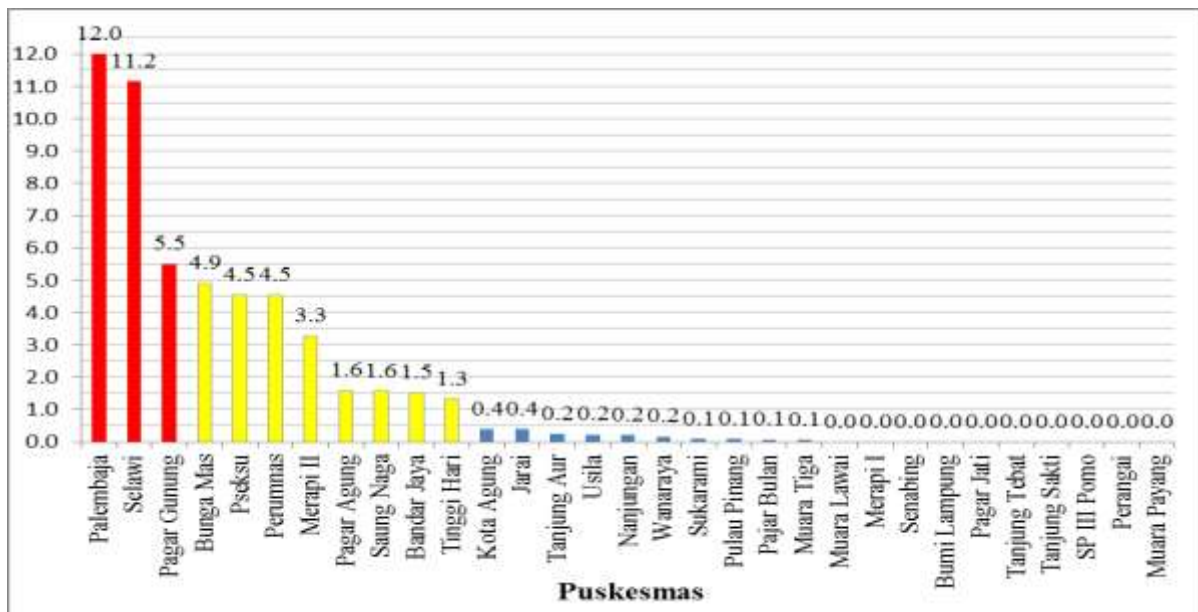
Kabupaten Lahat merupakan daerah endemis malaria paling tinggi dibandingkan kabupaten lainnya di Sumatera Selatan. Dari

sebesar 2,57% angka API di Kabupaten Lahat pada tahun 2015, puskesmas yang masuk ke dalam kategori angka API tinggi adalah sebesar 9,7%, angka API sedang sebesar

25,8%, dan yang rendah sebanyak 64,5% (Gambar 1). Tiga puskesmas dengan angka API tinggi yakni Palembang, Selawi, dan Pagar Gunung (Gambar 2).



Gambar 1. Persentase Puskesmas Berdasarkan Angka *Annual Parasite Incidence* (API) di Kabupaten Lahat Tahun 2015



Gambar 2. Distribusi *Annual Parasite Incidence* (API) di Kabupaten Lahat Tahun 2015

Hasil wawancara terhadap responden di 31 wilayah puskesmas di Kabupaten Lahat menggambarkan bahwa dari segi upaya promotif, masih minimnya partisipasi petugas puskesmas dalam kegiatan berbasis masyarakat (100%) dan belum optimalnya kerja sama puskesmas dengan lintas sektor terkait

(pemerintah, swasta, LSM) dalam upaya penanggulangan malaria (74,2%). Kegiatan preventif yang paling banyak dilakukan oleh seluruh puskesmas di Kabupaten Lahat adalah pembagian kelambu berinsektisida (74,2%), sedangkan yang paling sedikit dilakukan yaitu larvasidasi (12,9%), dan penyebaran ikan

pemakan jentik (3,2%). Untuk kegiatan kuratif, semua puskesmas di Kabupaten Lahat telah melakukan pemeriksaan malaria baik dengan mikroskop maupun *Rapid Diagnostic Test*

(RDT). Secara rinci keberadaan program promotif, preventif, dan kuratif di puskesmas Kabupaten Lahat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kegiatan Promotif, Preventif, dan Kuratif untuk Menanggulangi Malaria di Puskemas-Puskesmas Kabupaten Lahat Selama Tahun 2015

Variabel	Kegiatan promotif, preventif, dan kuratif			
	Ada		Tidak	
	n	%	n	%
Penanggulangan Malaria Secara Promotif	29	93,5	2	6,5
- Penyuluhan malaria	28	90,3	3	9,7
- Penyebaran media informasi	0	0,0	31	100,0
- Partisipasi petugas kegiatan berbasis masyarakat	8	25,8	23	74,2
- Kemitraaan dengan pihak lain				
Penanggulangan Malaria Secara Preventif:				
- Penyemprotan IRS	7	22,6	24	77,4
- Pembagian kelambu berinsektisida	23	74,2	8	25,8
- Penyebaran ikan pemakan jentik	1	3,2	30	96,8
- Larvasiding	4	12,9	27	87,1
- Pengelolaan lingkungan	15	48,4	16	51,6
- Survey penemuan kasus baru malaria	17	54,8	14	45,2
Penanggulangan Malaria Secara Kuratif				
- Pemeriksaan dengan mikroskop/RDT	31	100,0	0	0,0
- Pemberian obat ACT untuk positif malaria	12	38,7	19	61,3
- Pengawasan kepatuhan minum obat	12	38,7	19	61,3

Bila dihubungkan secara statistik antara kegiatan promotif, preventif, dan kuratif dengan angka kesakitan berdasarkan API, hanya pemberian obat ACT yang memiliki hubungan, dengan nilai $p\text{ value}=0,008$. Secara lengkap hasil bivariat ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 3 di bawah menggambarkan bahwa sebagian besar puskesmas di Kabupaten Lahat sudah memiliki mikroskop binokuler untuk menunjang pemeriksaan malaria (80,6%) dan didukung dengan tersedianya alat atau reagen

untuk pemeriksaan darah (67,7%), akan tetapi sebagian besar puskesmas di Kabupaten Lahat tidak memiliki stok obat ACT (74,2%) dan minimnya sarana komputer untuk program malaria (96,8%)

Secara statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik untuk semua variabel sarana prasarana dengan angka kesakitan berdasarkan API di Kabupaten Lahat, secara lengkap hasil bivariat ini disajikan pada Tabel 4.

Tabel 2. Penanggulangan Malaria Secara Promotif, Preventif, dan Kuratif berdasarkan Angka Kesakitan Malaria (API)

Jenis Kegiatan	Puskesmas Berdasarkan Angka API			<i>p value</i>
	Rendah (n=20)	Sedang (n = 8)	Tinggi (n =3)	
Penanggulangan malaria secara promotif:				
- Melakukan penyuluhan malaria	18 (90%)	8 (100%)	3 (100%)	0,555
- Penyebaran media informasi	19 (95%)	7 (87,5%)	2 (66,7%)	0,287
- Kemitraaan dengan pihak lain	7 (35%)	1 (12,5%)	0 (0%)	0,264
Penanggulangan malaria secara preventif:				
- Penyemprotan IRS	4 (20%)	3 (37,5%)	0 (0%)	0,373
- Pembagian kelambu berinsektisida	13 (65%)	7 (87,5%)	3 (100%)	0,264
- Penyebaran ikan pemakan jentik	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	0,753
- Larvasiding	2 (10%)	1 (12,5%)	1 (33,3%)	0,531
- Pengelolaan lingkungan	9 (45.0%)	3 (37.5%)	3(100.0%)	0,159
- Survey penemuan kasus baru malaria	9(45%)	5 (62,5%)	3 (100%)	0,179
Penanggulangan malaria secara kuratif:				
- Pemeriksaan dengan mikroskop/RDT	20 (100%)	8 (100%)	3 (100%)	konstan
- Pemberian obat ACT untuk positif malaria	4 (20%)	5 (62,5%)	3 (100%)	0,008
- Pengawasan kepatuhan minum obat	6 (30%)	3 (37,5%)	3 (100%)	0,067

Tabel 3. Keberadaan Sarana dan Prasarana di Puskemas-Puskesmas Kabupaten Lahat Tahun 2015

Variabel	Ada		Tidak	
	n	%	n	%
Sarana dan Prasarana				
- Laboratorium	17	54,8	14	45,2
- Mikroskop binokuler	25	80,6	6	19,4
- Alat/reagen pemeriksaan darah	21	67,7	10	32,3
- Stok obat ACT	8	25,8	23	74,2
- Komputer	1	3,2	30	96,8
- Sarana transportasi untuk petugas	17	54,8	14	45,2

Tabel 4. Keberadaan Sarana Prasarana Puskesmas Berdasarkan Angka Kesakitan Malaria (API)

Sarana Prasarana	Puskesmas Berdasarkan Angka API			<i>p value</i>
	Rendah (n=20)	Sedang (n = 8)	Tinggi (n =3)	
Laboratorium	10 (50%)	6 (75%)	1 (33.3%)	0,357
Mikroskop binokuler	15 (75%)	8 (100%)	2 (66,7%)	0,259
Alat/reagen pemeriksaan darah	13 (65%)	7 (87,5%)	1 (33,3%)	0,210
Stok obat ACT	4 (20%)	3 (37,5%)	1 (33,3%)	0,603
Komputer	0 (0%)	1 (12,5%)	0 (0%)	0,226
Sarana transportasi untuk petugas	11 (55%)	5 (62,5%)	1 (33,3%)	0,687

PEMBAHASAN

Hasil penelusuran data malaria di Kabupaten Lahat menunjukkan bahwa angka API di Kabupaten Lahat berada di kisaran *Medium Case Incidence* (MCI). Status ini dimiliki oleh Kabupaten Lahat sejak tahun 2014, menurut Kementerian Kesehatan wilayah yang masuk ke dalam kategori MCI adalah wilayah yang memiliki angka *Annual Parasite Incidence* (API) sebesar 1-4,9 permil.³ Kategori sebagai wilayah endemis yang telah berlangsung sejak tahun 2014 menunjukkan bahwa masih terjadi penularan malaria di kabupaten ini. Jika ditelusuri lebih jauh data API per puskesmas, diketahui bahwa dari 31 puskesmas yang ada di Kabupaten Lahat, hanya 3 puskesmas yang masuk stratifikasi sebagai wilayah *High Case Incidence* (HCI), 8 puskesmas tergolong sebagai MCI dan sisanya adalah wilayah *Low Case Incidence* (LCI). Rentang angka yang cukup jauh antara 2 puskesmas HCI, yaitu Palembang dan Selawi dengan puskesmas lainnya menunjukkan adanya penumpukan angka kesakitan malaria di kedua wilayah tersebut berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium.

Penanggulangan malaria secara promotif yang dilakukan di puskesmas di Kabupaten Lahat adalah penyuluhan, penyebaran media informasi, dan menjalin kemitraan dengan berbagai pihak lain. Upaya promotif yang paling banyak dilakukan untuk menanggulangi malaria adalah kegiatan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan dilakukan oleh sebagian besar puskesmas bersamaan dengan kegiatan rutin Posyandu, hanya sebagian kecil puskesmas yang melakukan penyuluhan melalui puskesmas keliling, atau saat pertemuan dengan aparat pemerintah di kecamatan dan ibu-ibu PKK. Secara statistik, tidak ada hubungan bermakna antara kegiatan penyuluhan terhadap angka kesakitan malaria. Hasil penelitian ini mirip dengan hasil penelitian di Zanzibar dimana secara statistik tidak ada hubungan antara kegiatan penyuluhan dengan jumlah kasus malaria.⁸ Demikian juga dengan penelitian Rubianti dkk.

di Puskesmas Paruga Kota Bima NTB ($OR=0,94$ dengan $CI\ 95\% 0,43<OR<2,03$ dan nilai $p=0,855$).⁹ Hal ini mungkin disebabkan karena materi yang di sampaikan pada penyuluhan di puskesmas tidak terfokus pada penyakit malaria namun dicampur dengan materi penyuluhan penyakit lainnya, sedangkan waktu penyelenggaraan Posyandu umumnya terbatas dengan disertai sejumlah kegiatan lain yang biasanya padat dan banyak menyita perhatian masyarakat, seperti penimbangan balita, imunisasi, atau pemberian vitamin. Penyuluhan adalah salah satu usaha menyebarluaskan informasi agar masyarakat tertarik dan mau melakukan apa yang disarankan dalam kehidupan sehari-hari, artinya penyuluhan lebih menekankan pada pendekatan edukatif,¹⁰ mengajak masyarakat untuk lebih peduli dengan kondisi sekitarnya, dalam hal ini berkaitan dengan penyakit malaria. Karena itu, penyuluhan perlu lebih diintensifkan sesuai dengan kondisi keanekaragaman geografis, etnis, budaya, dan tingkat pendidikan masyarakat agar informasi yang disampaikan dapat diterima dan dipahami oleh masyarakat tersebut.¹¹

Selain penyuluhan, menyebarkan informasi tentang malaria dengan menggunakan alat media informasi seperti leaflet, poster, dan spanduk telah dilakukan oleh petugas puskesmas di Kabupaten Lahat, namun kegiatan ini juga tidak bermakna secara statistik karena media promosi ini hanya disebarkan oleh petugas di Posyandu. Penyebaran media informasi merupakan sebuah upaya promotif yang seharusnya bisa menjangkau lebih banyak kalangan masyarakat, karena itu perlu lebih ditingkatkan jangkauan penyebarannya dengan bekerjasama dengan sektor lain, misalnya instansi pemerintah/kecamatan atau pendidikan. Hasil penelitian di perkotaan China juga menyimpulkan bahwa media informasi memainkan peran yang paling penting dalam kesadaran masyarakat akan malaria, tapi hanya sedikit masyarakat yang mendapatkan pengetahuan malaria melalui media ini, hal ini menunjukkan bahwa media informasi adalah

media yang efektif, yang harus diperluas jangkauannya.¹²

Kerja sama/kemitraan dengan pihak lain baik pemerintah, swasta, maupun Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang digalakkan masing-masing puskesmas di Kabupaten Lahat berdasarkan hasil penelitian ini ternyata masih sangat kurang. Membangun kemitraan itu sangat penting karena tidak akan ada penurunan kasus malaria apabila tidak ada perubahan perilaku masyarakat dan perubahan perilaku masyarakat bukanlah pekerjaan yang mudah, untuk itu diperlukan strategi dan kerja sama dengan pihak lain.¹³ Hasil penelitian Manalu dkk. di Batam menyatakan bahwa program pengendalian malaria masih kurang maksimal dikarenakan kurang optimalnya dukungan dan kerja sama berbagai sektor di luar kesehatan.¹⁴ Selain itu, kondisi geografis Kabupaten Lahat yang sebagian besar merupakan wilayah perkebunan merupakan tipe ekologis yang cocok untuk perkembangan nyamuk vektor malaria yakni *Anopheles*. Kerja sama/kemitraan yang perlu dibangun dengan perusahaan perkebunan untuk penanggulangan malaria di wilayahnya menjadi sangat penting. Ini sudah dibuktikan dari hasil penelitian di Sabah yang menunjukkan bahwa kemitraan dengan sektor komersial telah menyebabkan penurunan kejadian malaria di lokasi perkebunan sejak tahun 1991. Beberapa perkebunan memberikan kontribusi pada sumber daya keuangan dan manusia terhadap upaya pengendalian malaria dan semua perkebunan sering berkomunikasi dengan pengelola program untuk membantu memantau situasi malaria di wilayahnya.¹⁵

Tidak adanya partisipasi petugas puskesmas dalam kegiatan penanggulangan malaria berbasis masyarakat karena memang belum ada kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola program, kegiatan berbasis masyarakat seperti Pos Malaria Desa, Juru Malaria Desa, dan sebagainya belum pernah diselenggarakan di Kabupaten Lahat. Faktor yang cukup penting dalam pembentukan kegiatan penanggulangan malaria yang dilakukan secara swadaya oleh

masyarakat adalah adanya pandangan/persepsi masyarakat di suatu daerah terhadap penyakit malaria dan vektor malaria. Apabila malaria dianggap sebagai suatu kebutuhan (*demand*) untuk diatasi, upaya untuk menyelenggarakan kegiatan menanggulangi malaria akan dilaksanakan oleh masyarakat secara spontan atau dengan kata lain peran serta masyarakat akan tinggi. Seperti hasil penelitian di Rwanda, malaria masih menjadi masalah kesehatan di wilayah tersebut, adanya kesediaan masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan penanggulangan malaria yaitu membentuk kelompok malaria di sekolah sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat dan meningkatkan keterampilan sehingga berkontribusi terhadap penghapusan malaria.¹⁶

Upaya preventif yang telah dilakukan oleh puskesmas di Kabupaten Lahat antara lain penyemprotan/IRS, pembagian kelambu berinsektisida, penyebaran ikan pemakan jentik, larvasidasi, pengelolaan lingkungan, dan penjarangan kasus. Uji *Chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna dari berbagai kegiatan preventif untuk malaria terhadap angka kesakitan malaria berdasarkan stratifikasi API. Kegiatan *Indoor Residual Spraying* (IRS) sebagai salah satu jenis intervensi pengendalian vektor malaria seyogyanya dilakukan berdasarkan hasil analisis situasi. Kegiatan ini dilakukan di wilayah endemis tinggi atau wilayah yang terjadi peningkatan kasus dan KLB, seperti di Halmahera Timur kegiatan IRS dilakukan pada daerah KLB atau potensial terjadi KLB sebagai upaya pengendalian dan pemberantasan vektor.¹⁷ Hasil penelitian di Zambia juga menjelaskan perlunya menggunakan data epidemiologis sebagai *platform* yang lebih kuat untuk memandu keputusan membuat wilayah IRS yang ditargetkan.¹⁸ Namun dari hasil penelitian ini terlihat bahwa wilayah puskesmas yang terkategori sebagai HCI justru tidak melakukan tindakan IRS. Ini menunjukkan bahwa pemilihan kategori wilayah endemisitas tinggi yang digunakan di Kabupaten Lahat dalam melakukan IRS belum mengacu pada

stratifikasi wilayah berdasarkan angka API. Meskipun stratifikasi wilayah endemis malaria berdasarkan API merupakan acuan yang ditetapkan oleh pemerintah sejak tahun 2007,¹⁹ angka kesakitan berdasarkan kasus klinis atau *Annual Malaria Incidence* (AMI) tetap menjadi pertimbangan di beberapa daerah untuk menetapkan berbagai kebijakan penanggulangan malaria. Penelitian tentang penanggulangan malaria di Maluku Utara menunjukkan bahwa penyemprotan rumah dilakukan hanya pada desa-desa yang menunjukkan adanya peningkatan jumlah kasus, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan anggaran untuk melakukan penyemprotan.¹³

Pembagian kelambu berinsektisida merupakan tindakan preventif yang paling banyak dilakukan di puskesmas-puskesmas di Kabupaten Lahat, pembagian kelambu ini masih difokuskan pada ibu-ibu hamil dan anak balita. Kelambu sebenarnya tidak hanya diprioritaskan untuk ibu hamil dan anak-anak, masyarakat umum juga dapat meminta kepada pemerintah setempat (puskesmas), untuk dapat juga dipergunakan oleh seluruh anggota keluarga. Namun hal ini sulit terlaksana karena terkendala biaya pengadaan kelambu yang tidak murah. Dalam penelitian ini tidak adanya hubungan secara statistik antara pembagian kelambu dengan angka kesakitan malaria berdasarkan API. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian di Teluk Kepayang Tanah Bumbu, hasil uji statistik dari penelitian tersebut menyatakan ada hubungan penggunaan kelambu berinsektisida dan kejadian malaria.²⁰ Pembagian kelambu yang dilakukan tanpa dibarengi adanya edukasi yang tepat tentang penggunaan kelambu, akan memberikan hasil yang tidak maksimal dalam mencegah malaria.

Upaya preventif larvasidasi dan penaburan ikan pemakan jentik belum menjadi pilihan utama di Kabupaten Lahat ini, padahal upaya ini dapat menjadi salah satu jalan untuk mengendalikan vektor malaria pada stadium jentik. Upaya pemberantasan malaria yang dilakukan Puskesmas Bayah mencegah dan memberantas malaria diantaranya adalah penebaran ikan kepala timah di lagoon, kolam,

rawa, dan sawah menunjukkan jumlah penderita malaria di Kecamatan Bayah berkurang.⁷ Penebaran ikan di sawah juga dapat diterapkan sebagai usaha preventif di wilayah Lahat yang terkategori sebagai perdesaan dan masih banyak areal persawahan. Hanya sebagian kecil dari puskesmas di Lahat yang melakukan tindakan larvasidasi vektor malaria. Larvasida yang digunakan umumnya berupa altosid yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. Beberapa tahun belakangan ini, banyak penelitian mengenai potensi bakteri *Bacillus thuringiensis* sebagai larvasida biologi untuk membunuh jentik nyamuk. Bahkan sudah ada yang menerapkannya sebagai salah satu upaya pemberantasan malaria, salah satunya adalah Puskesmas Bayah di Kabupaten Lebak.⁷

Pengelolaan lingkungan yang dilakukan oleh beberapa puskesmas di Kabupaten Lahat antara lain dengan membersihkan parit dan daerah pinggiran sungai yang terintegrasi dalam kegiatan kerja bakti bersama pihak kelurahan atau kecamatan. Tindakan ini merupakan kegiatan memanipulasi lingkungan, yaitu mengubah lingkungan yang bersifat sementara sehingga tidak menguntungkan bagi vektor untuk berkembang biak.

Penjaringan kasus baru merupakan suatu tindakan kewaspadaan dini yang penting untuk memutus rantai penularan dengan cepat. Tindakan ini berkaitan dengan upaya kuratif yakni pengobatan selektif bagi penderita positif. Kegiatan rutin yang dilakukan di Kabupaten Lahat adalah *Mass Boold Survey* (MBS) di daerah endemis, penggunaan RDT sebagai alat diagnosis cepat bagi penderita malaria klinis yang datang ke puskesmas, juga dilakukan *skrining* ibu hamil yang dilaksanakan berbarengan dengan kegiatan posyandu. Semakin cepat diketahui adanya kasus baru, tindakan pengobatan juga dapat dilakukan sesegera mungkin. Dengan demikian potensi terjadinya transmisi *Plasmodium* dapat dicegah.

Dimensi dari kegiatan kuratif dalam penelitian ini adalah pemeriksaan sediaan darah menggunakan mikroskop atau *Rapid*

Diagnostic Test (RDT), pemberian obat *Artemisinin-base Combination Treatment* (ACT) untuk kasus positif malaria dan pengawasan terhadap kepatuhan minum obat malaria yang diberikan. Kebijakan Kementerian Kesehatan pada tahun 2007 mengenai penggunaan satu indikator untuk mengukur angka kejadian malaria, yaitu dengan API mensyaratkan bahwa setiap kasus malaria harus dibuktikan dengan hasil pemeriksaan sediaan darah dan semua kasus positif harus diobati dengan pengobatan kombinasi berbasis artemisinin atau ACT (*Artemisinin-based Combination Therapies*).¹⁹ Di Kabupaten Lahat, semua puskesmas telah melakukan pemeriksaan malaria baik dengan mikroskop maupun *Rapid Diagnostic Test* (RDT).

Pengobatan terhadap malaria adalah pencegahan primer yang harus segera dilakukan jika terdapat kasus malaria. Pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian obat ACT dengan angka kesakitan malaria berdasarkan API ($p=0,008$). Hasil penelitian yang dilakukan Wadana dkk., tahun 2016 bisa memberikan gambaran bahwa terapi ACT masih efektif untuk mengobati malaria pada anak di Kabupaten Sorong Selatan, Papua Barat. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa efektifitas terapi ACT adalah 95%, sedangkan proporsi pengobatan efektif di Indonesia adalah 45.5%.²¹

Sistem logistik penyediaan obat ACT di seluruh puskesmas di Kabupaten Lahat masih belum maksimal dan merata di seluruh puskesmas, pada puskesmas yang berada pada wilayah dengan kategori LCI, pemberian obat ACT berada di bawah lima puluh persen. Faktor stok obat ACT yang tidak mencukupi di Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat menyebabkan distribusi lebih banyak terjadi pada wilayah dengan kategori HCI dan MCI. Hasil penelitian di Kabupaten Purworejo menunjukkan bahwa stok obat ACT masih terbatas dan dikelola oleh pengelola program malaria Dinas Kesehatan Kabupaten dibandingkan klorokuin, fansidar dan

primakuin yang mudah didapatkan dan tersedia di gudang/instalasi farmasi.¹³

Pengawasan terhadap kepatuhan minum obat juga menjadi salah satu faktor penting yang menunjang keberhasilan tindakan pengobatan. Jika penderita melakukan penanganan awal, dalam hal ini mengonsumsi ACT dalam kurun waktu 24 jam pertama saat menderita panas, maka idealnya demam berangsur angsur akan pulih dan panas akan segera turun ke suhu normal. Namun jika demam belum kunjung turun dianjurkan penderita mengonsumsi ACT tiga hari berturut-turut atau sesuai anjuran petugas kesehatan. Pengobatan yang efektif adalah pemberian ACT pada 24 jam pertama pasien demam dan obat harus di minum habis dalam 3 hari.²¹ Kepatuhan dalam mengonsumsi obat dapat memutus mata rantai penularan parasit, selain itu dapat mencegah terjadi resistensi terhadap antimalaria.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik untuk semua variabel keberadaan sarana prasarana dengan angka kesakitan malaria berdasarkan API. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya kesenjangan keberadaan sarana prasana antara wilayah HCI dengan MCI dan LCI, dimana puskesmas dengan angka API tinggi memiliki sarana prasana lebih rendah dibandingkan wilayah dengan angka API sedang dan rendah. Keberadaan laboratorium, alat/reagen pemeriksaan darah, stok obat ACT, komputer, dan sarana transportasi untuk pengelola program malaria masih dibawah lima puluh persen. Keterbatasan ini bisa menjadi salah satu penjelasan utama mengapa proporsi kasus malaria yang dicurigai di Kabupaten Lahat tetap belum dikonfirmasi dan diperlakukan dengan dugaan.

Ruangan laboratorium yang sesuai standar sangat diperlukan dalam menegakkan diagnosis malaria, selain itu fasilitas laboratorium memerlukan ketersediaan air dan listrik yang cukup tinggi. Ini menjadi kendala di Kabupaten Lahat, khususnya pada puskesmas yang memiliki angka API HCI,

Puskesmas Selawi dan Pagar Agung berdasarkan hasil wawancara belum memiliki ruangan khusus untuk laboratorium, sedangkan Puskesmas Palembang terkendala pada masalah ketersediaan air bersih dimana menggunakan air sumur yang keruh. Temuan ini sejalan dengan penelitian di Pulau Sumba bahwa masih terbatasnya ruangan untuk laboratorium, ketersediaan air bersih kurang, serta listrik bersumber pada genset dan pencahayaan matahari.²²

Salah satu penunjang laboratorium yang baik adalah ketersediaan mikroskop binokuler sebagai alat diagnosis laboratorium. Sebagian besar puskesmas di Kabupaten Lahat sudah memiliki mikroskop binokular, namun ketersediaan mikroskop harus disertai dengan kualitas mikroskop yang baik, yang akan berpengaruh pada ketepatan diagnosis dan meminimalisir adanya sediaan darah yang positif/negatif palsu, akan tetapi ketersediaan mikroskop ini tidak diimbangi dengan ketersediaan alat/reagen untuk pemeriksaan darah yang sangat menentukan ketepatan diagnosis. Hasil penelitian di Ethiopia menunjukkan hal yang sama dimana sebagian besar fasilitas kesehatan memiliki mikroskop binokular (79%), akan tetapi hanya 7% yang memiliki reagen dan persediaan yang diperlukan untuk melakukan mikroskop malaria.²³

Perlunya penyediaan stok obat ACT yang merata baik untuk wilayah LCI, MCI, dan HCI sebagai upaya pencegahan malaria apabila adanya kasus. Faktor stok obat ACT yang tidak mencukupi di Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat menyebabkan distribusi ACT tidak merata dan tidak seimbang antara kebutuhan dengan yang didapatkan, penelitian di Kenya Barat menunjukkan hal yang sama bahwa ketersediaan ACT masih menjadi tantangan daerah endemis malaria di Kenya Barat.²⁴

Sarana transportasi memiliki peran yang krusial untuk mobilisasi petugas sehubungan dengan program penanggulangan malaria di wilayah kerjanya, baik penemuan kasus malaria, pengawasan kepatuhan minum obat,

distribusi obat, alat laboratorium, sampai dengan pelaporan. Kurangnya sarana transportasi dapat berdampak pada pelayanan penanggulangan malaria. Hasil penelitian Iskandar dan Herqutanto juga menjelaskan bahwa penurunan aktivitas tim survey Puskesmas Bayah disebabkan karena sarana transportasi yang belum mencukupi, artinya ketersediaan Unit Pelaksana Teknis (UPT) penunjang puskesmas seperti transportasi belum berperan baik dalam upaya penemuan kasus malaria.⁷ Sarana komputer juga merupakan sarana vital untuk proses pencatatan dan pelaporan data malaria secara rutin dan teratur. Masih kurangnya sarana komputer di masing-masing puskesmas dapat berdampak kepada kualitas dan ketepatan waktu pelaporan.

KESIMPULAN

Upaya promotif, preventif, dan kuratif yang dilakukan di Kabupaten Lahat bervariasi pada tiap strata puskesmas. Persentase puskesmas yang melakukan upaya promotif sudah cukup tinggi, khususnya pada kegiatan penyuluhan (93,5%), namun masih belum bermakna secara statistik terhadap stratifikasi wilayah berdasarkan API ($p\text{ value}=0,555$). Upaya preventif yang banyak dilakukan adalah pembagian kelambu dan yang terendah adalah penyebaran ikan pemakan jentik. Upaya kuratif pada puskesmas dengan kategori HCI mencapai 100% dan pembagian obat ACT pada penderita positif adalah upaya kuratif yang bermakna secara statistik terhadap stratifikasi wilayah berdasarkan API ($p\text{ value}=0,008$).

SARAN

Perlu meningkatkan upaya promotif yang sudah dilaksanakan selama ini misalnya dengan memperluas jangkauan penyebaran media informasi, meningkatkan kerja sama dengan sektor perkebunan dalam tindakan pengendalian habitat vektor dan menjalankan kegiatan yang dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemberantasan malaria misalnya dengan mengaktifkan juru malaria desa.

Perlu mencari alternatif upaya preventif yang sesuai dengan kondisi wilayah puskesmas di Kabupaten Lahat, misalnya dengan penyebaran ikan pemakan jentik di areal persawahan milik masyarakat. Penyemprotan IRS perlu mempertimbangkan angka API sebagai salah satu kriteria wilayah yang layak disemprot, selain aspek entomologi dan kemungkinan adanya faktor resistensi insektisida pada wilayah yang sering dilakukan fogging DBD.

Perlu adanya upaya yang sinergi antara penjarangan kasus secara dini, tindakan pengobatan selektif sampai dengan pengawasan kepatuhan minum obat sampai tuntas agar transmisi parasit dapat dikendalikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI, Kepala Loka Litbang P2B2 Baturaja, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat beserta staf, seluruh Kepala Puskesmas di Kabupaten Lahat beserta Pengelola Program Malaria, Prof. Dr. Amrul Munif, M.Sc, dan Dr. dr. Dwi Susilowati MSc, IBCLC, SpGK, Anif Budiyanto, M.Epid, dan Hotnida Sitorus M.Si, serta semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. Laporan pengelola program malaria Kabupaten Lahat tahun 2014. Lahat: Dinkes Kab Lahat; 2014.
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. Laporan pengelola program malaria Kabupaten Lahat tahun 2015. Lahat: Dinkes Kab Lahat; 2015.
3. Ditjen PP dan PL. Buku saku menuju eliminasi malaria. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2011.
4. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman manajemen malaria. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
5. Putra ND. Studi tentang pelayanan kesehatan preventif di Puskesmas Sei Merdeka Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara. *eJournal Ilmu Pemerintah*. 2015;3(4):1581-92.
6. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Kementerian Kesehatan ; 2014.
7. Iskandar WJ, Herqutanto. Hubungan insidens malaria dengan ketersediaan unit pelayanan kesehatan di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten pada tahun 2006-2009. *eJurnal Kedokt Indones*. 2013;1(1):37-44.
8. Bauch JA, Gu JJ, Msellem M, et al. Perception of malaria risk in a setting of reduced malaria transmission: a qualitative study in Zanzibar. *Malar J*. 2013;12(75):1-10. doi:10.1186/1475-2875-12-75.
9. Rubianti I, Wibowo TA, Solikhah. Faktor-faktor risiko malaria di wilayah kerja Puskesmas Paruga Kota Bima Nusa Tenggara Barat. *KES MAS (J Kesehat Masy)*. 2009;3(3):174-85. <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/view/545>.
10. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2007.
11. Forero DA, Chaparro PE, Vallejo AF, et al. Knowledge, attitudes and practices of malaria in Colombia. *Malar J*. 2014;13:165. doi:10.1186/1475-2875-13-165.
12. Tang S, Ji L, Hu T, et al. Determinants of public malaria awareness during the national malaria elimination programme: a cross-sectional study in rural China. *Malar J*. 2016;15:372. doi:10.1186/s12936-016-1427-y.
13. Murhandarwati EEH, Fuad A, Sulistyawati, Wijayanti MA, et al. Change of strategy is required for malaria elimination: a case study in Purworejo District , Central Java Province , Indonesia. *Malar J*. 2015;14:318. doi:10.1186/s12936-015-0828-7.
14. Manalu HSP, Sp R, Sukowati S. Peran tenaga kesehatan dan kerjasama lintas sektor dalam pengendalian malaria. *J Ekol Kesehat*. 2014;13(1):50-8.
15. Sanders KC, Rundi C, Jelip J, Rashman Y, Smith Gueye C, Gosling RD. Eliminating malaria in Malaysia: the role of partnerships between the public and commercial sectors in

- Sabah. Malar J. 2014;13:24. doi:10.1186/1475-2875-13-24.
16. Ingabire CM, Alaii J, Hakizimana E, Kateera F, Muhimu D, Nieuwold I, et al.. Community mobilization for malaria elimination: application of an open space methodology in Ruhuha sector , Rwanda. Community mobilization for malaria elimination: application of an open space methodology in Ruhuha sector , Rwanda. Malar J. 2014;13:167. doi:10.1186/1475-2875-13-167.
 17. Salman A, Pinontoan OR, Keeknusa J. Evaluasi pelaksanaan program eliminasi malaria di Kabupaten Halmahera Timur. J Community Heal. 2017;2(5):106-17.
 18. Pinchoff J, Larsen DA, Renn S, et al. Targeting indoor residual spraying for malaria using epidemiological data: a case study of the Zambia experience. Malar J. 2016;15:11. doi:10.1186/s12936-015-1073-9.
 19. Pusat Data dan Informasi. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan: epidemiologi malaria di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2011.
 20. Rahmadiliyani N, Noralisa. Hubungan penggunaan kelambu berinsektisida dan kejadian malaria di Desa Teluk Kepayang Kecamatan Kusan Hulu Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2013. J Buski. 2013;4(3):128-32.
 21. Kinansi RR, Mayasari R, Pratamawati DA. Pengobatan malaria kombinasi artemisinin (ACT) Di Provinsi Papua Barat tahun 2013. BALABA. 2017;13(1):43-54. doi:10.22435/blb.V13i1.4921.43-54.
 22. Mau F, Desato Y. Studi kualitas (quality assurance) pemeriksaan mikroskopis malaria di Pulau Sumba tahun 2009. J Ekol Kesehat. 2013;12(2):79-86.
 23. Abreha T, Alemayehu B, Tadesse Y, et al. Malaria diagnostic capacity in health facilities in Ethiopia. Malar J. 2014;13:292
 24. Watsierah CA, Ouma C. Access to Artemisinin-Based Combination Therapy (ACT) and quinine in Malaria Holoendemic Regions of Western Kenya. Malar J. 2014;13:290. doi:10.1186/1475-2875-13-290.

